## Inhalt

## Fünfte Folge. Band 17

Erstes Heft	Selte
Konrad von Fragstein-Breslau, Ein Beitrag zur Bestimmung des Reflexionsvermögens von Metallen im Sichtbaren und im	
Ultraviolett. (Mit 10 Figuren)	1
Konrad von Fragstein-Breslau, Ein Christiansenfilter für ultra- violettes Licht. (Mit 10 Figuren)	22
A. Hinzpeter-Hannover, Elektrostatisches Induktionselektrometer für hohe Gleichspannungen und kleine Spannungsänderungen. (Mit 12 Figuren)	41
E. Reichrudel und G. Spiwak-Moskau, Über das Verhalten von Sonden in der Neonentladung. (Mit 15 Figuren)	65
O. v. Auwers - Berlin-Siemensstadt, Über die Abhängigkeit des Elastizitätsmoduls und der Dämpfung ferromagnetischer Stoffe von der Magnetisierungsintensität. (Mit 24 Figuren)	83
O. v. Auwers und H. Kühlewein-Siemensstadt, Beiträge zum Stereomagnetismus I. Über die Bedeutung der atomaren Wechsel- wirkung für den Magnetismus. (Mit 3 Figuren)	107
Redaktionsschluß am 15. Mai 1933	
Zweites Heft	
O. von Auwers und H. Kühlewein-Siemensstadt, Beiträge zum Stereomagnetismus II. Über das Perminvarproblem. (Mit 22 Figuren)	121
Hans Schenck-Göttingen, Die Analyse der Sekundärstrahlung von Al, Ni, Ag und Au auf der Ein- und Austrittsseite der Röntgenstrahlen. (Mit 10 Figuren)	146
Carl Benedicks-Stockholm, Über den Mechanismus der Supra-	
leitung. (Mit 3 Figuren)	169
Alfred Engelmann-Dresden, Über die Bestimmung der licht- elektrischen Grenzwellenlänge am Rhenium. (Mit 13 Figuren)	185
V. Fischer-Berlin-Johannisthal, Die Verdampfungswärmen der binären Gemische. (Mit 4 Eiguren)	209
R. von Meibom und E. Rupp-Berlin-Reinickendorf, Beugungsversuche mit schnellen Protonen. (Mit 7 Figuren)	221
Redaktionsschluß am 24. Mai 1933	

## Inhalt

P.

F.

L.

E. :

Wa Ka

Drittes Heft	Selte
E. Goens-Berlin-Charlottenburg, Elastizitätskonstanten des Aluminiumeinkristalls. (Mit 2 Figuren)	233
Wm. F. Roeser-Washington, F. H. Schofield-Teddington und H. A. Moser-Berlin-Charlottenburg, Eine internationale Ver- gleichung der Temperaturskalen zwischen 660 und 1063°C.	243
Heinrich Weisel-Braunschweig, Über das Vorkommen von Interferenzbildern mit gittergleichem Aussehen im Beugungs- felde eines Streifengitters. (Mit 2 Figuren)	251
K. H. Stehberger-Berlin, Versuche über eine Bestimmung der erdmagnetischen Totalintensität aus der Umlaufszeit langsamer Elektronen. (Mit 7 Figuren)	278
K. Kreielsheimer-Berlin, Die magnetische Permeabilität von Eisendrähten im Wellenlängenbereich von 46 bis 1000 m. (Mit	
M. Le Blanc, H. Sachse und H. Schöpel-Leipzig, Die Elektronenleitfähigkeit der Kupferoxyde. II. (Mit 5 Figuren)	293 334
Redaktionsschluß am 7. Juni 1933	
Viertes Heft	
Max Trautz und Alfred Zündel-Heidelberg, Die Messung der	
Wärmeleitung in Gasen. (Mit 1 Figur)	345
M. J. O. Strutt-Eindhoven (Holland), Strahlung von Antennen unter dem Einfluß der Erdbodeneigenschaften. E. Strahlung in die Erde hinein. (Mit 2 Figuren)	376
H. A. Schwarzenbach-Zürich, Das Verhalten einer Elektronen- röhre mit ferromagnetischer Anode im Magnetfeld. (Mit	
13 Figuren) . V. Fock-Leningrad, Zur Berechnung des elektromagnetischen Wechselstromfeldes bei ebener Begrenzung	385 401
V. Fischer-Berlin-Johannisthal, Ein Zustandsdiagramm für ternäre Gemische. (Mit 1 Figur)	421
H. Bondy und K. Popper-Wien, Ein Massenspektrometer mit Richtungs- und Geschwindigkeitsfokussierung. (Mit 10 Figuren)	425
Georg Wendt-Berlin, Potentialtheoretische Behandlung des Wehneltzylinders. (Mit 12 Figuren)	445
W. Ende Berlin-Reinickendorf, Beitrag zur Kenntnis der Kurzsehlußfunken. (Mit 3 Figuren).	460
EF. Richter-Berlin-Reinickendorf, Berichtigung zu meiner Ar- beit: Polarisationserscheinungen bei der stufenweisen Anregung von Quecksilberfluoreszenz	463
Redaktionsschluß am 19. Juni 1933	
Fünftes Heft	
Gustav Mie-Freiburg i. Br., Die Geometrie der Spinoren. (Mit 1 Figur)	465
E. Engelhard-Erlangen, Elektrisches und optisches Verhalten von Halbleitern. IX. Mechanismus und Ursprung der Dunkelleitung und der lichtelektrischen Leitung in Kupferoxydul. (Mit 20 Figuren)	501

7		7		3
•	n	ъ	~	

Inhalt	VII
W. Kossel und A. Eckardt-Danzig-Langfuhr und Kiel, Vakuum-	Seite
entladungen mit innerer Hochspannungsquelle. (Mit 7 Figuren) Franz Zimmer-Prag, Die Lichtanregung der Balmerserie von	543
Wasserstoffkanalstrahlen in Abhängigkeit von den Entladungs- bedingungen. (Mit 19 Figuren)	553
P. M. Wolf und N. Riehl-Berlin, Über die Zerstörung von Zink- sulfidphosphoren durch α-Strahlen. 2. Mitteilung. (Mit 1 Figur)	581
N. Riehl-Berlin, Über die Temperaturabhängigkeit des Szintilla- tionsvorganges und über die Tilgung der Phosphore. (Mit 1 Figur)	587
Redaktionsschluß am 8. Juli 1933	
Sechstes Heft	
W. Meißner, H. Franz und H. Westerhoff-Berlin-Charlotten- burg, Messungen mit Hilfe von flüssigem Helium. XXII. Wider- stand von Metallen, Legierungen und Verbindungen. (Mit 15 Figuren)	593
F. Henning-Berlin-Charlottenburg und H. T. Wensel-Washington, Der Erstarrungspunkt von Iridium. (Mit 1 Figur)	620
Ulrich Stille-Göttingen, Zur Frage der Bildung negativer Ionen in Quecksilberdampf. (Mit 3 Figuren)	635
M. Travniček-Graz, Über neue Phosphore aus Sulfathydraten des Aluminiums und anderer Metalle mit organischen Leuchtstoffen. (Mit 4 Figuren)	654
Paul Wenk-Jena, Leitfähigkeits- und Dielektrizitätskonstanten- messung an Elektrolyten bis zu Wellenlängen von 1 m. (Mit	
17 Figuren).  Otto Dobenecker-Jena, Über den Zeiteffekt der Leitfähigkeit und der Dielektrizitätskonstante von Elektrolyten in Lösungsmitteln verschiedener innerer Reibung. (Mit 12 Figuren)	679
L. v. Hámos - Göttingen, Röntgenspektroskopie und Abbildung mittels gekrümmter Kristallreflektoren. I. Geometrisch-optische	
Betrachtungen. (Mit 5 Figuren)	716
von R. Tomaschek und W. Schaffernicht	725 728
Redaktionsschluß am 15. Juli 1933	120
Siebentes Heft	+ 0
M. J. O. Strutt-Eindhoven (Holland), Eigenschwingungen einer Kegelschale	
Walter König-Gießen, Über die magnetischen Eigenschaften von Stoffen mit künstlicher Anisotropie. (Mit 3 Figuren)	736
Karl Weisel-Gießen, Versuche über magnetische Eigenschaften bei künstlicher Anisotropie an Zelloidin, Agar-Agar und	747
Zelluloid. (Mit 5 Figuren)	747

## Inhalt

	Selte
C. Ramsauer und R. Kollath-Berlin-Reinickendorf, Die Beeinflussung langsamer Protonen durch neutrale Gasmoleküle (Gesamtwirkung, Streuung, Umladung). (Mit 19 Figuren)	755
Hans-Joachim Hübner-Breslau, Intensitätsmessungen an Haupt- seriengliedern von Rubidium und Cäsium. (Mit 10 Figuren)	781
H. L. Bröse-Nottingham (England), Prinzipielle Bemerkungen über Wirkungsquerschnittmessungen an Gasmolekülen	816
F. H. Murray-Hinsdale (Illinois, U. S. A.), Diskussion einiger asymptotischer Entwicklungen, den vertikalen elektrischen Dipol betreffend	821
Redaktionsschluß am 30. Juli 1933	
Achtes Heft	
Friedrich Möglich-Berlin-Lichterfelde, Beugungserscheinungen an kleinen Kugeln in der Nähe von Brennpunkten konvergenter Kugelwellen. (Mit 3 Figuren)	825
G. Tammann und W. Boehme-Göttingen, Die Temperatur des Beginns der Graustrahlung von Metallen, Oxyden und Sulfiden	863
Berichtigung zur Arbeit von V. Fock, Bd. 17, H. 4, S. 401 ff	868
C. F. v. Weizsäcker-Leipzig, Durchgang schneller Korpuskular- strahlen durch ein Ferromagnetikum. (Mit 1 Figur)	869
E. Donat-Göttingen und O. Stierstadt-Hannover, Über flüssige Metalleinkristalle. I. (Mit 7 Figuren)	897
A. Th. van Urk und G. B. Hut-Eindhoven, Messung der Radial- schwingungen von Aluminjumkegelschalen, (Mit 3 Figuren).	915

Redaktionsschluß am 9. August 1933

Seite